

ХОЛТЕРОВСКОЕ МОНИТОРИРОВАНИЕ (ХМ) ЭКГ ПРИ ПОСТОЯННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ (ФП)

**Н.И. Яблучанский, Л.А. Мартимьянова, Н.В. Макиенко,
О.Ю. Бычкова, Н.В. Лысенко**

Кафедра внутренней медицины,
Медицинский факультет Харьковского национального университета
им. В.Н. Каразина

Рекомендации Украинского научного общества кардиологов *цели терапии пациента с ФП*

- Эффективный контроль частоты ритма сердца
- Предупреждение осложнений
- Улучшение качества жизни
- Снижение риска смерти
- Увеличение продолжительности жизни

ACC/AHA Guidelines for Ambulatory Electrocardiography

показания для ХМ ЭКГ в оценке антиаритмической терапии

Класс I

1. Оценка действия антиаритмических препаратов у пациентов с исходно высокими частотой и воспроизводимостью аритмических событий

Класс IIa

1. Выявление проаритмических эффектов антиаритмических препаратов

Класс IIb

1. Контроль частоты ритма сердца при ФП
2. Выявление бессимптомных эпизодов аритмии на фоне антиаритмического лечения в амбулаторных условиях

Класс III

1. Нет

Будем говорить
только о контроле частоты ритма сердца при ФП

Что есть ФП с точки зрения контроля частоты ритма сердца

- ФП – хаос
- ФП – хаос детерминистский
- ФП – сохранение регуляции
- ФП - сохранение частотоадаптивных реакций кровообращения
- ФП – сохранение циркадианной периодики сердечного ритма
- ФП - высокая вероятность спонтанных бради/тахикардий

Что означает контроль частоты ритма сердца при ФП

- Суточные изменения ЧСС в физиологическом диапазоне
- Восстановление и/или сохранение частотоадаптивных реакций ЧСС
- Восстановление и/или сохранение циркадианной периодики ЧСС
- Понижение частоты спонтанных бради/тахикардий
- Понижение частоты эктопических электрофизиологических событий в сердце

Инструмент для контроля частоты ритма сердца при ФП

- Существует единственный инструмент – ХМ ЭКГ
- Чтобы инструмент хорошо работал, нужен дневник от Яблучанского
- Дневник от Яблучанского – осознанная необходимость выполнения врачом и пациентом стандартных правил при повторном ХМ ЭКГ

Наш холтеровский монитор



Холтеровски
й
монитор
ХАИ
Медика
Cardiosens

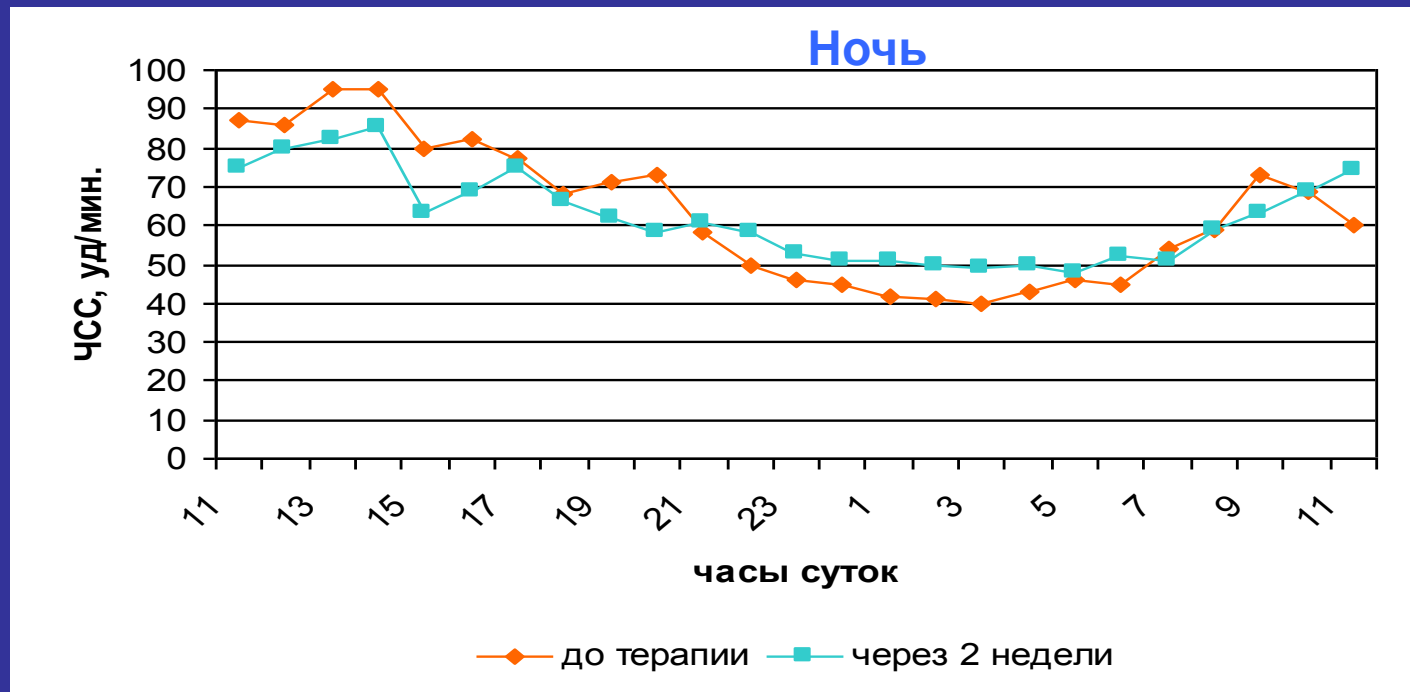
Клинический пример
эффективного контроля частоты ритма сердца при ФП
амиодароном

Пациентка Н. до и после амиодарона в зеркале «наиболее важных» показателей ХМ

Показатели	Этапы исследования	
	До терапии	2 недели терапии
Средняя дневная ЧСС, 1/мин	69	66
Средняя ночная ЧСС, 1/мин	44	50
Максимальная часовая ЧСС, 1/мин	95	85
Минимальная часовая ЧСС, 1/мин	40	48
Циркадный индекс (норма – 1,21-1,45), безразм.	1,57	1,32
Кол-во тахикардий, безразм.	23	8
Кол-во брадикардий, безразм.	130	339
Паузы, безразм.	250	51
Вентрикулярные ЭС, безразм.	1007	104
Бигеминии, безразм.	16	1

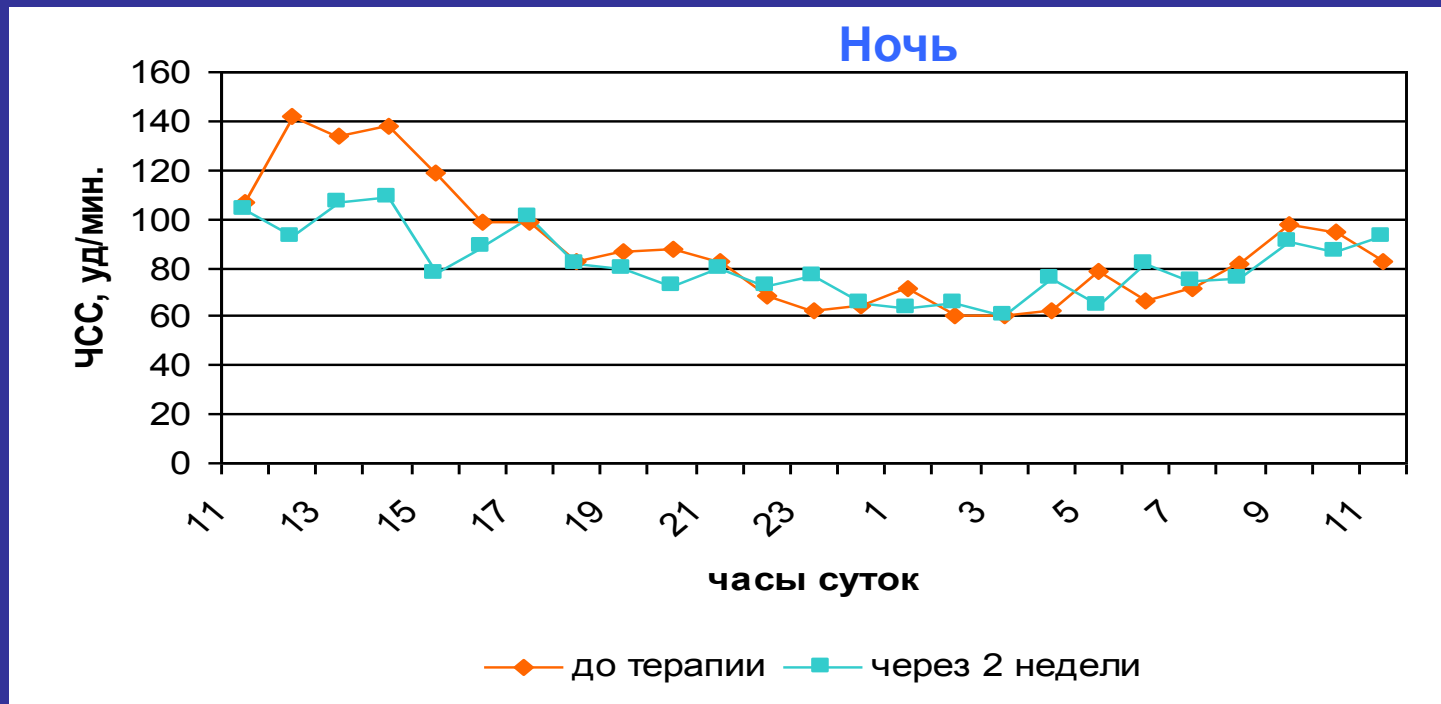
Положительные влияния амиодарона на все показатели ХМ

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения среднесуточной ЧСС



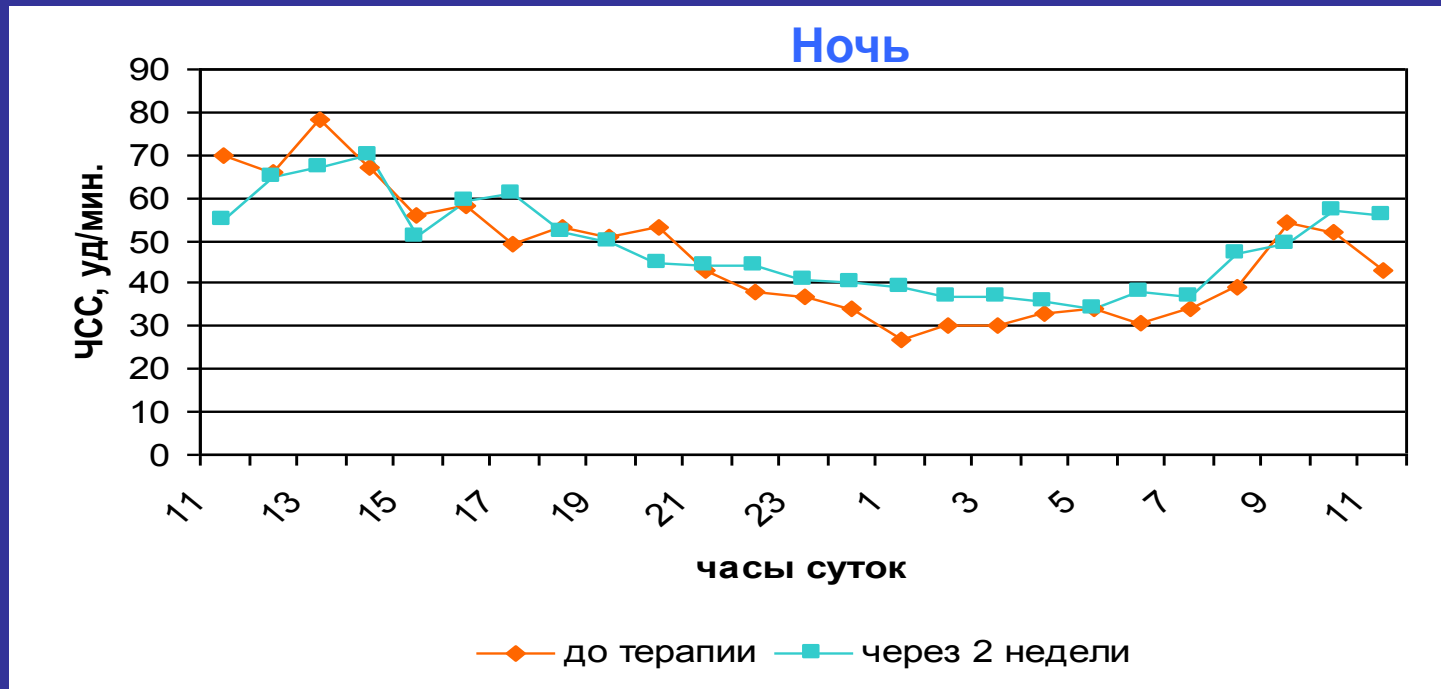
Положительные влияния амиодарона на циркадианные изменения
среднесуточной ЧСС

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения максимальной ЧСС



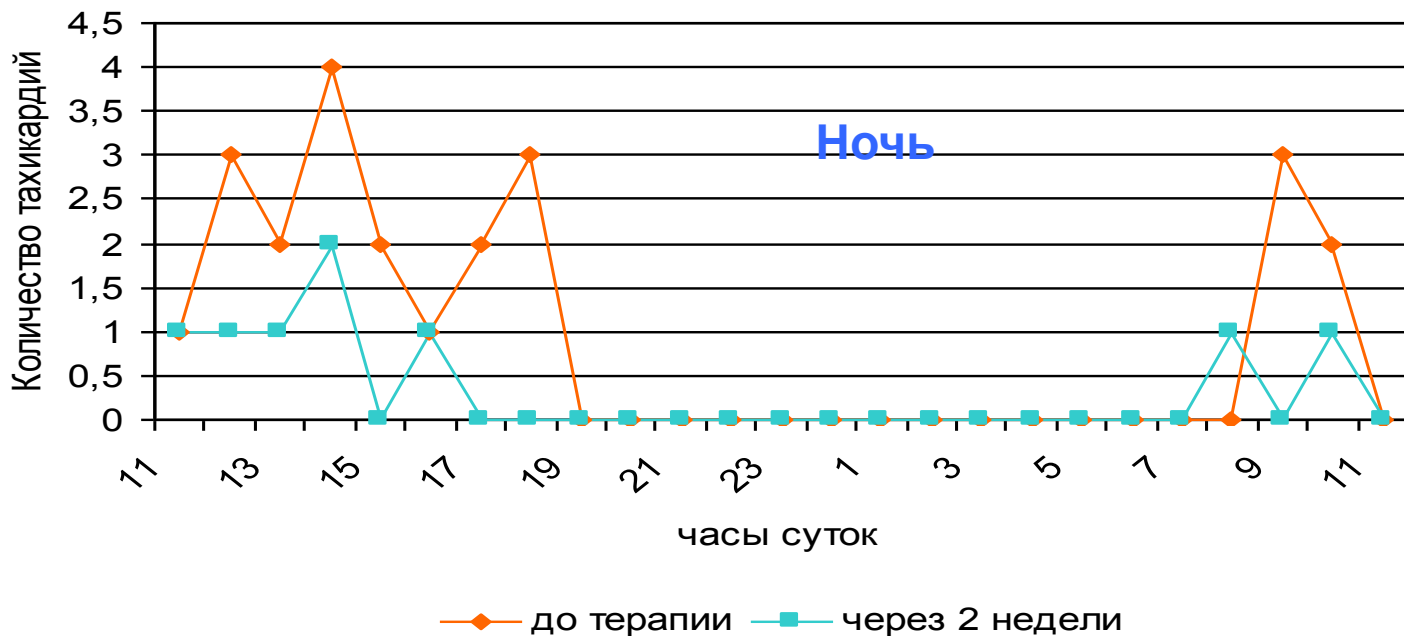
положительные влияния амиодарона на циркадианные изменения
максимальной ЧСС

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения минимальной ЧСС



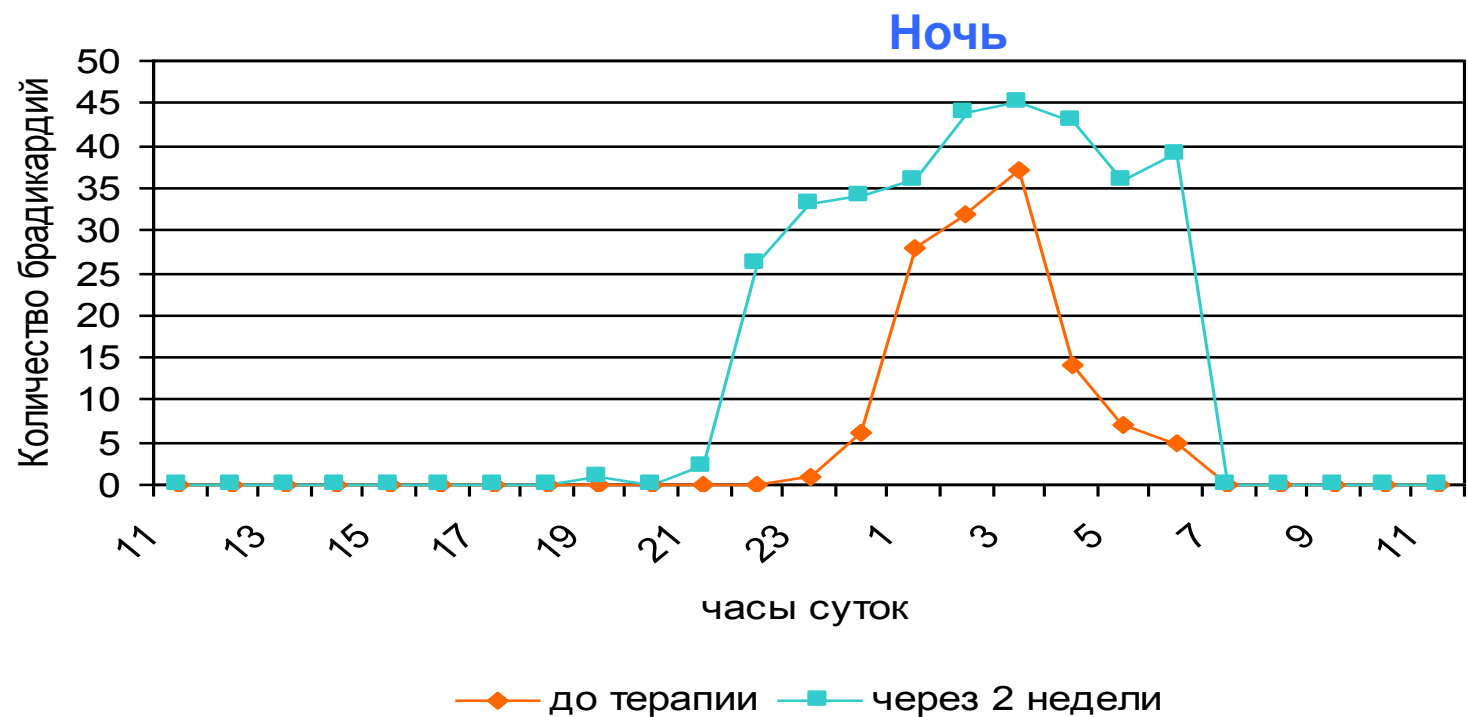
положительные влияния амиодарона на циркадианные изменения
минимальной ЧСС

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения количества тахикардий



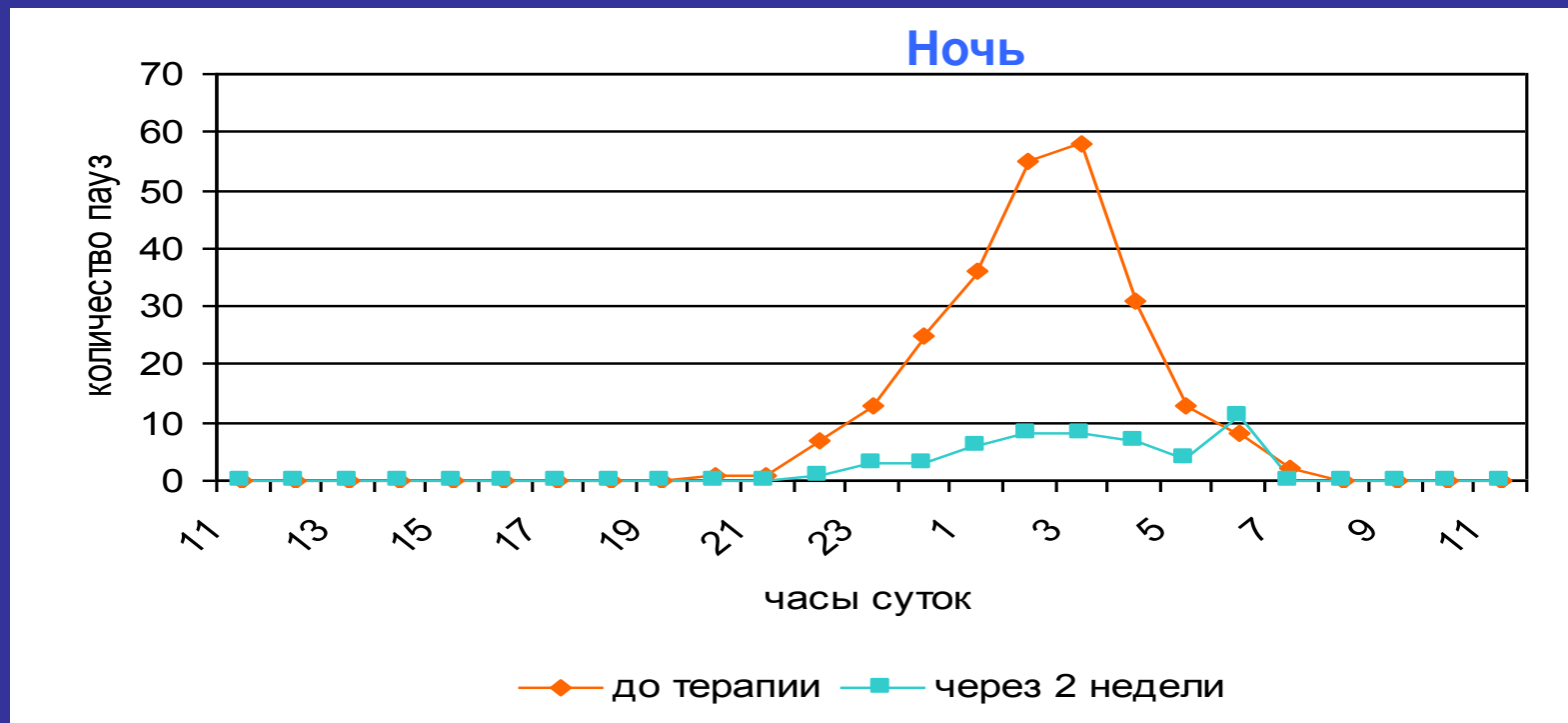
Малые под влиянием амиодарона циркадианные изменения
количества тахикардий

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения количества брадикардий



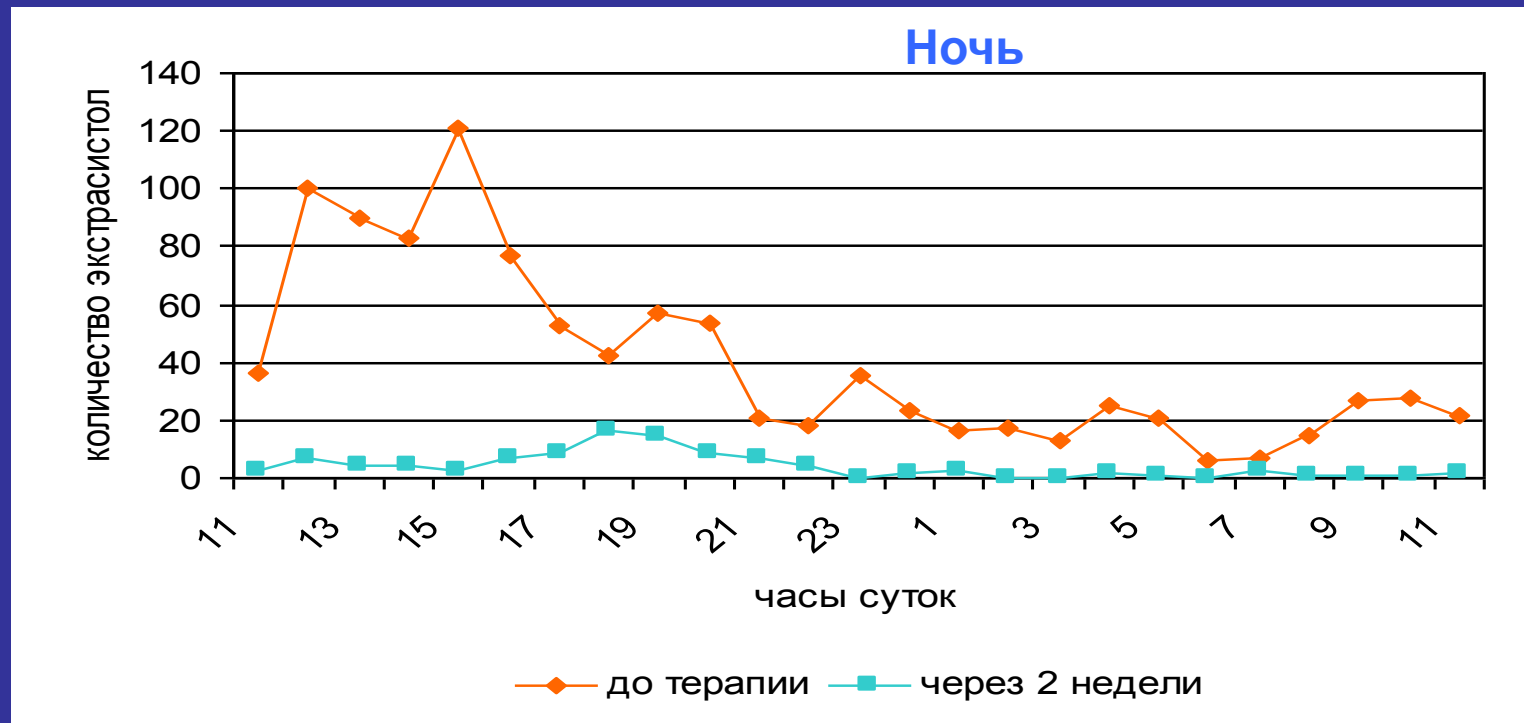
Малые под влиянием амиодарона циркадианные изменения
количества брадикардий

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения количества пауз



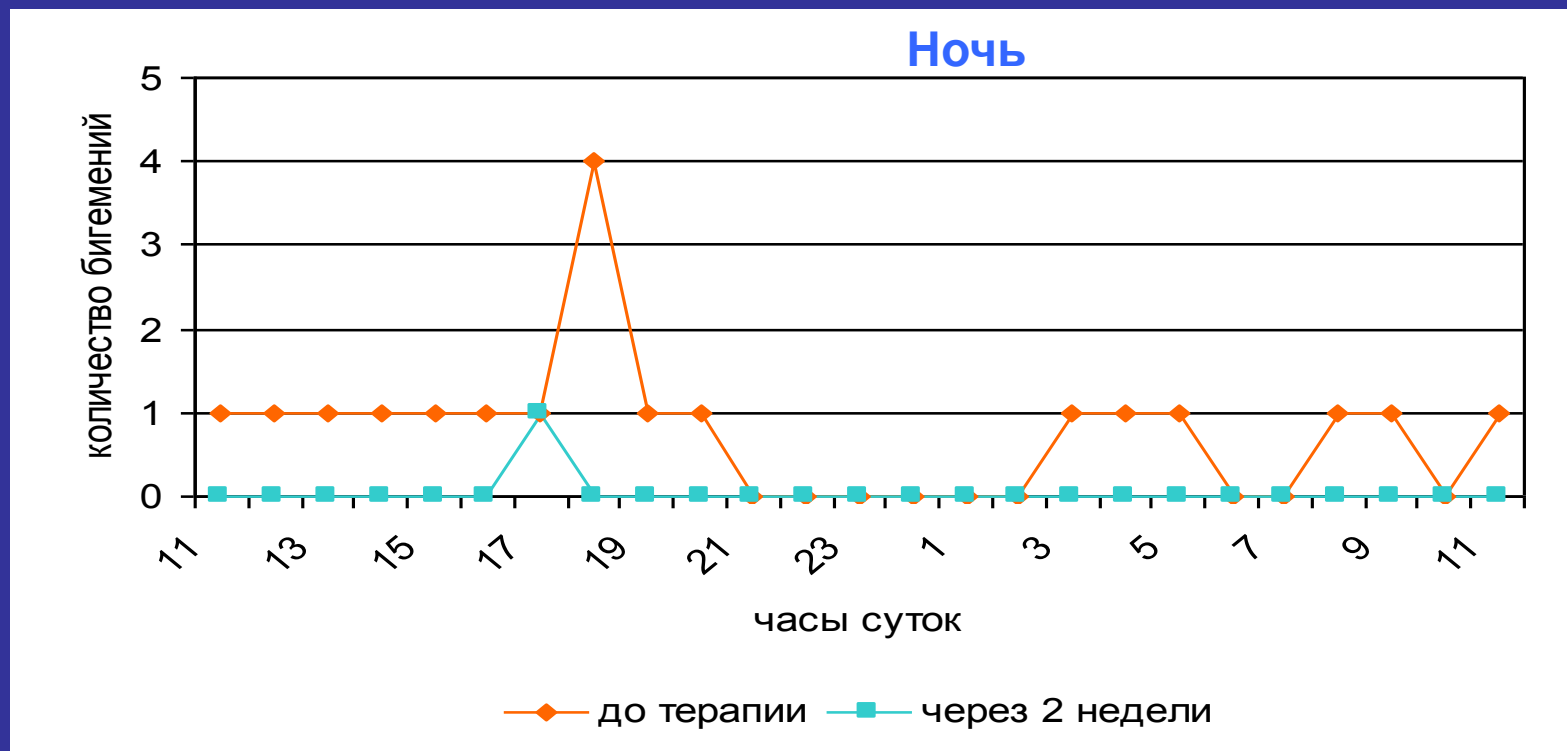
Существенные под влиянием амиодарона циркадианные изменения количества пауз

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения числа желудочковых экстрасистол



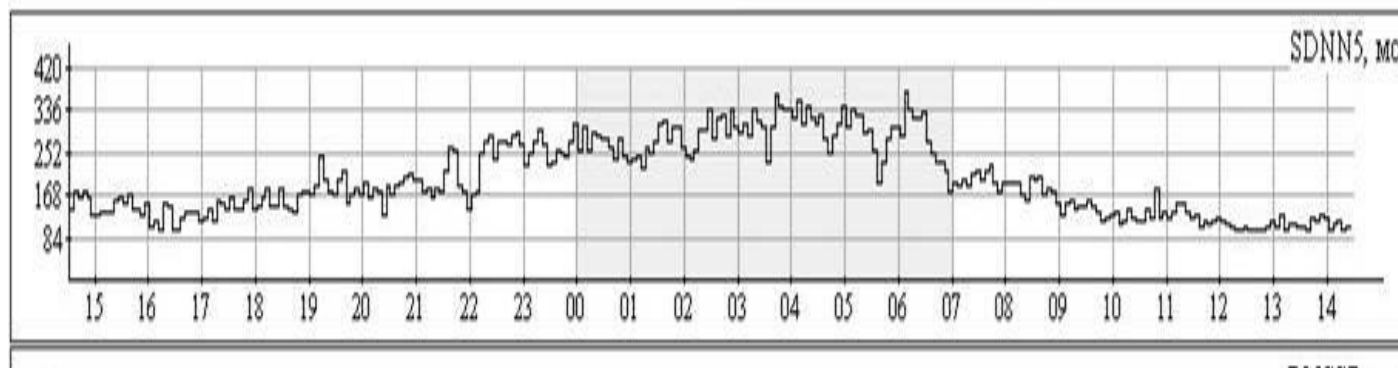
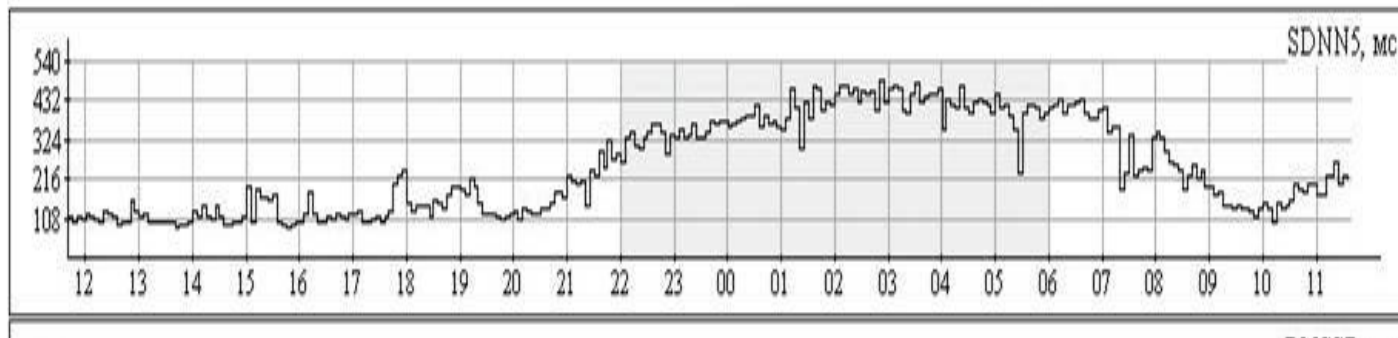
Существенные под влиянием амиодарона циркадианные изменения количества желудочковых экстрасистол

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения количества бигеминий



Существенные под влиянием амиодарона циркадианные изменения количества бигеминий

Пациентка Н. до и после амиодарона циркадианные изменения SDNN



Под влиянием амиодарона не нарушаются циркадианные изменения SDNN

Пациентка Н. до и после амиодарона в зеркале показателей ВСП в «трудные моменты» жизни

Состояния	До терапии			2 недели терапии		
	SDNN	pNN50	TP	SDNN	pNN50	TP
Физическая нагрузка	126	67	11694	104	71	6898
Боль в области сердца	92	58	5527	104	67	7557
Дневной отдых	234	86	43817	204	84	36219
Ночной сон	472	94	216342	270	85	65751
Проснулась (лежа)	213	84	37918	216	77	41297

Более физиологичные изменения ВСП под влиянием амиодарона

Клинический пример
эффективного контроля частоты ритма сердца при ФП
амиодароном с карведилолом

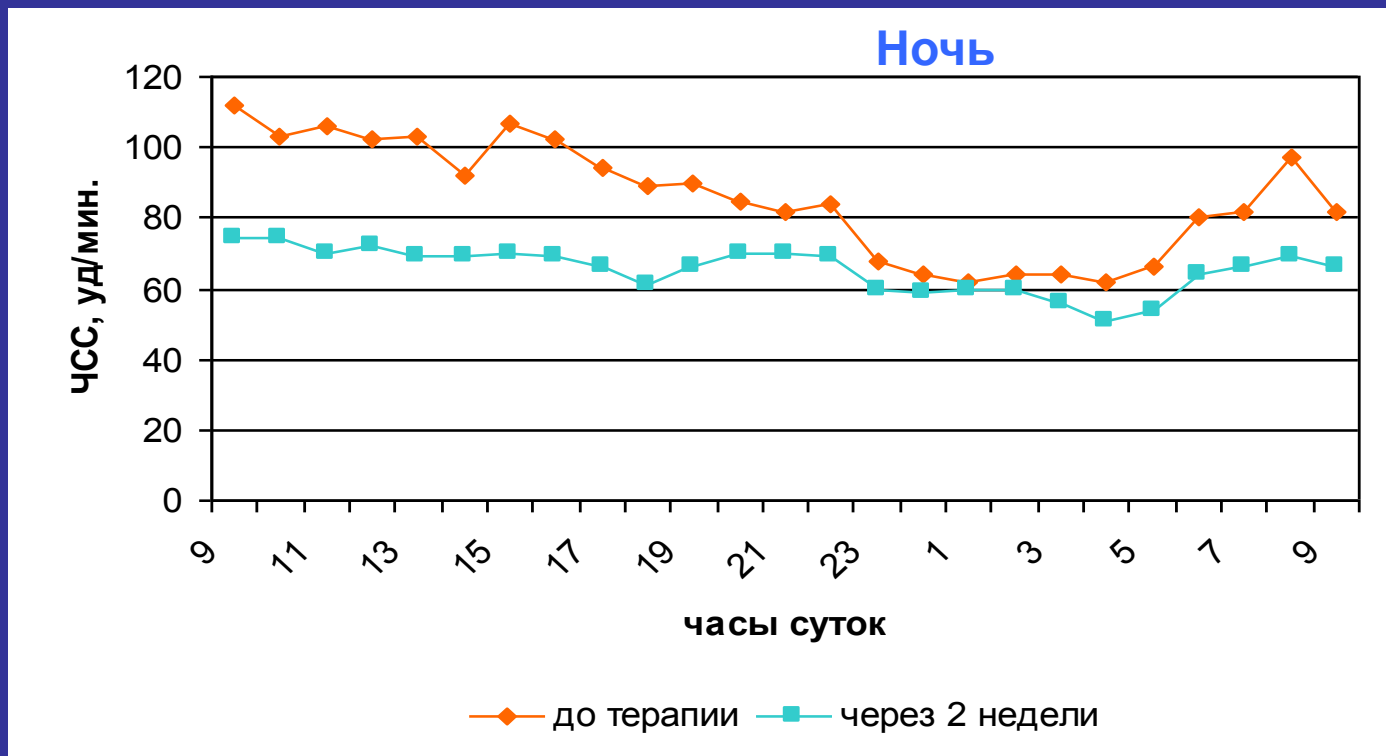
Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом в зеркале «наиболее важных» показателей ХМ

Показатели	Этапы исследования	
	До терапии	2 недели терапии
Средняя дневная ЧСС, 1/ мин	94	69
Средняя ночная ЧСС, 1/мин	66	58
Циркадный индекс (норма – 1,21-1,45), безразм.	1,42	1,19
Максимальная часовая ЧСС, 1/мин	112	74
Минимальная часовая ЧСС, 1/мин	62	51
Кол-во тахикардий, безразм.	203	26
Кол-во брадикардий, безразм.	1	26
Паузы , безразмер.	3	12
Вентрикулярные ЭС, безразм.	12	3
Бигеминии, безразм.	0	0

Положительные влияния амиодарона с карведилолом на показатели ХМ

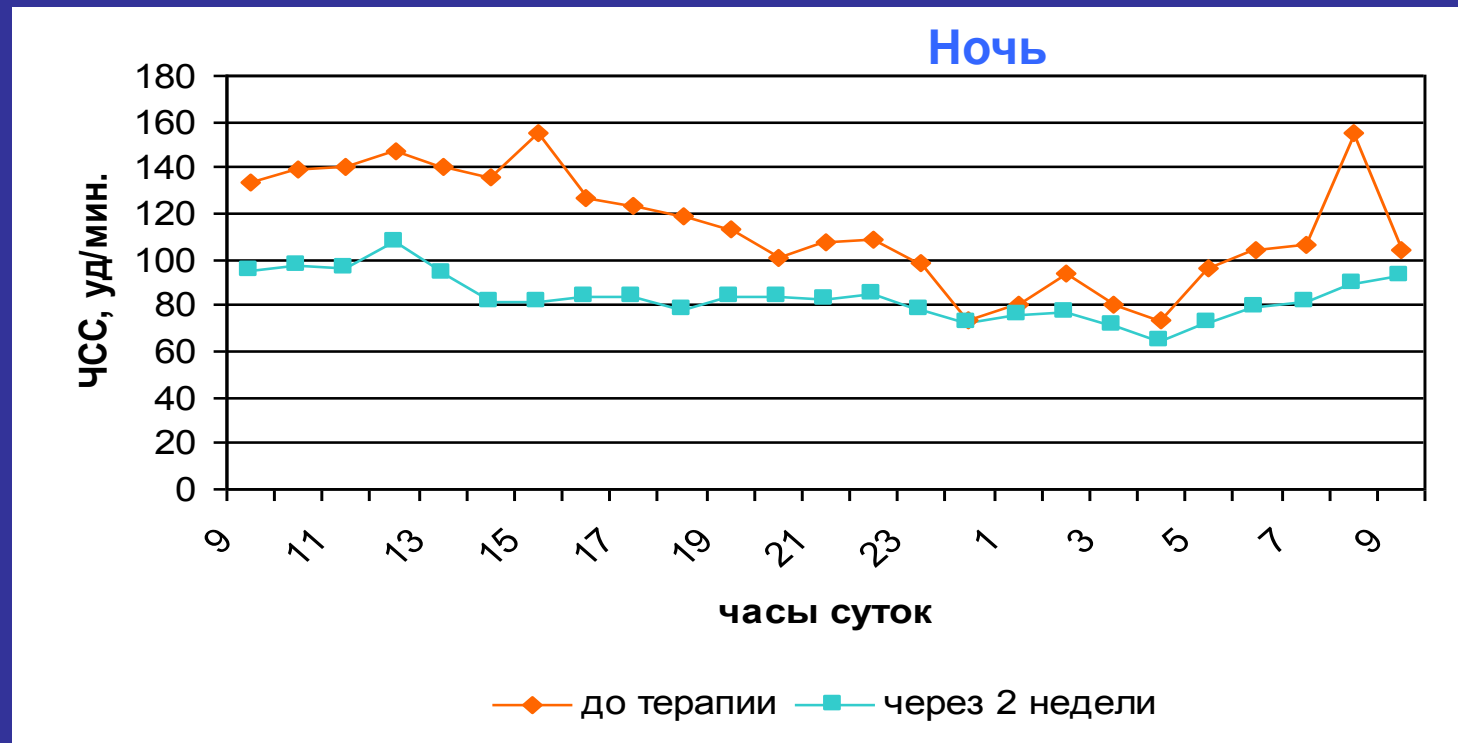
Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом

циркадианные изменения среднесуточной ЧСС



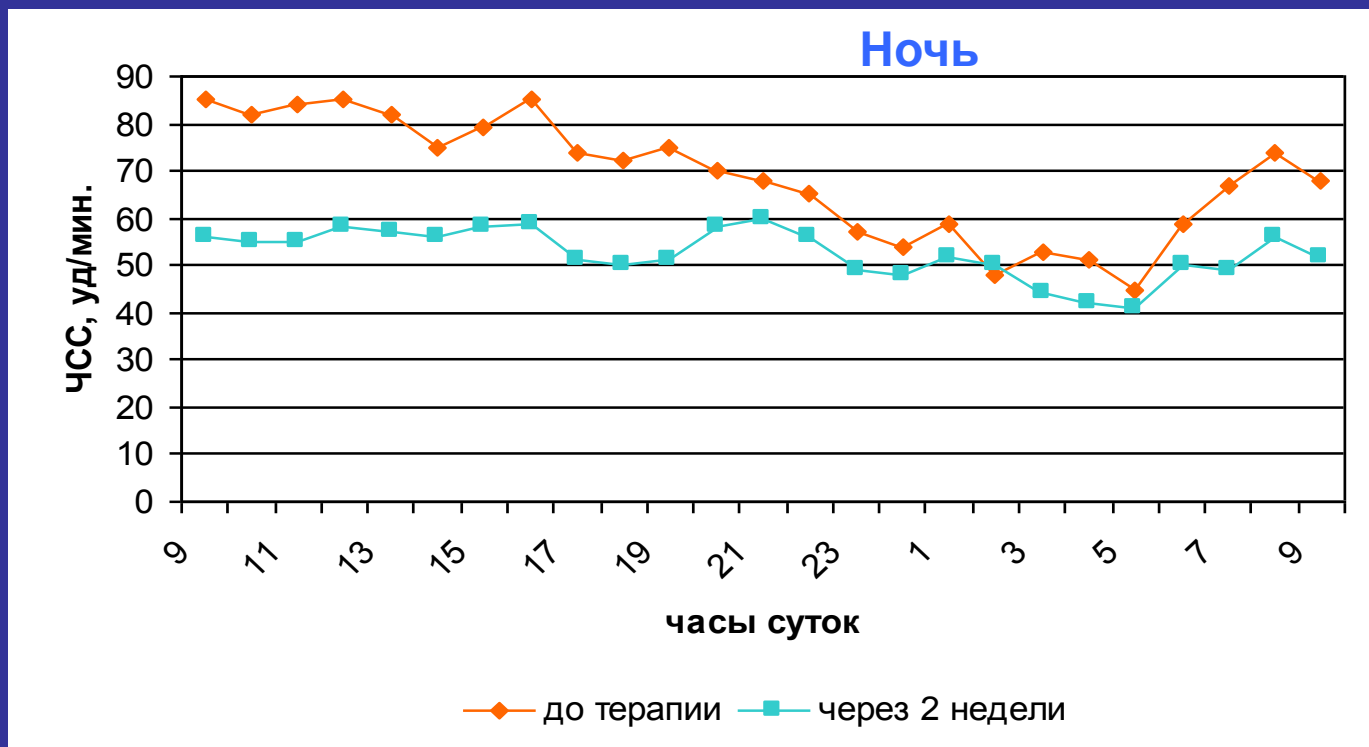
Положительные влияния амиодарона с карведилолом на циркадианные изменения среднесуточной ЧСС

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения максимальной ЧСС



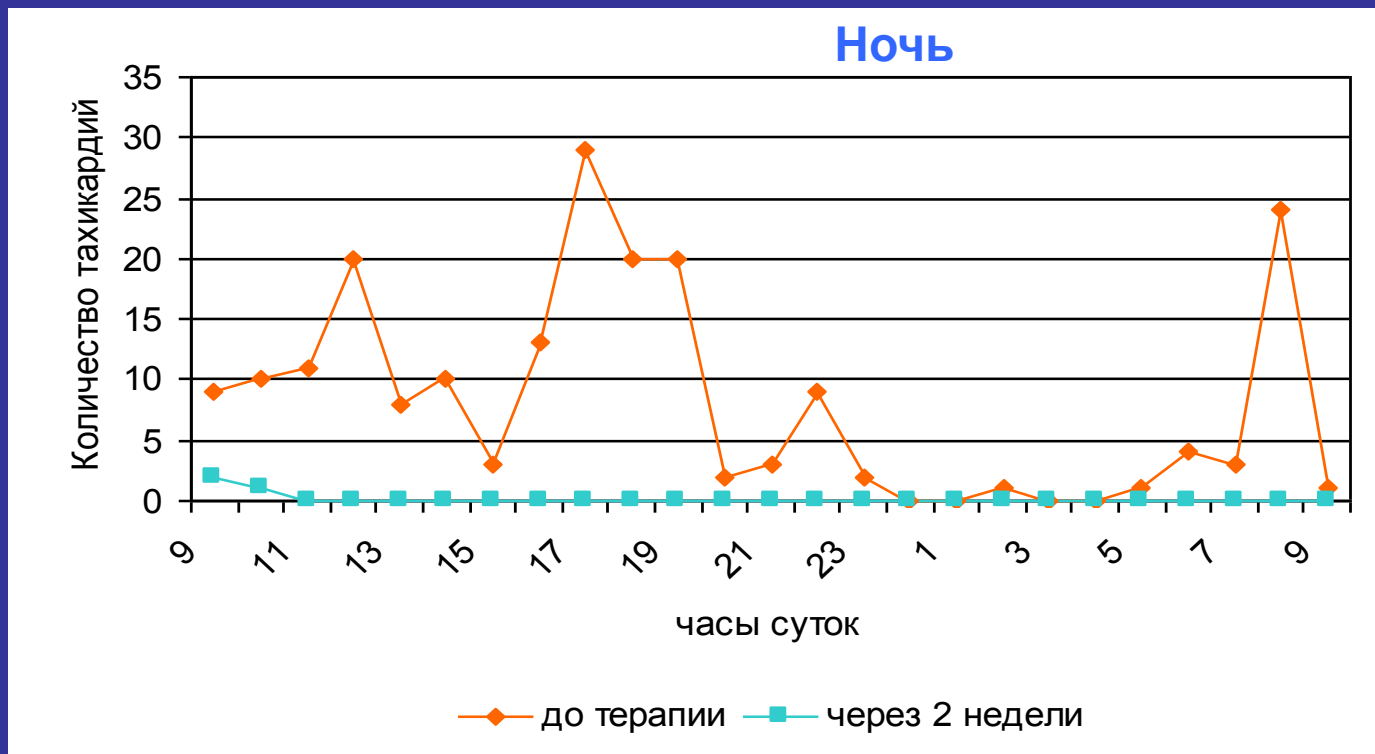
Положительные влияния амиодарона с карведилолом на циркадианные изменения максимальной ЧСС

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения минимальной ЧСС



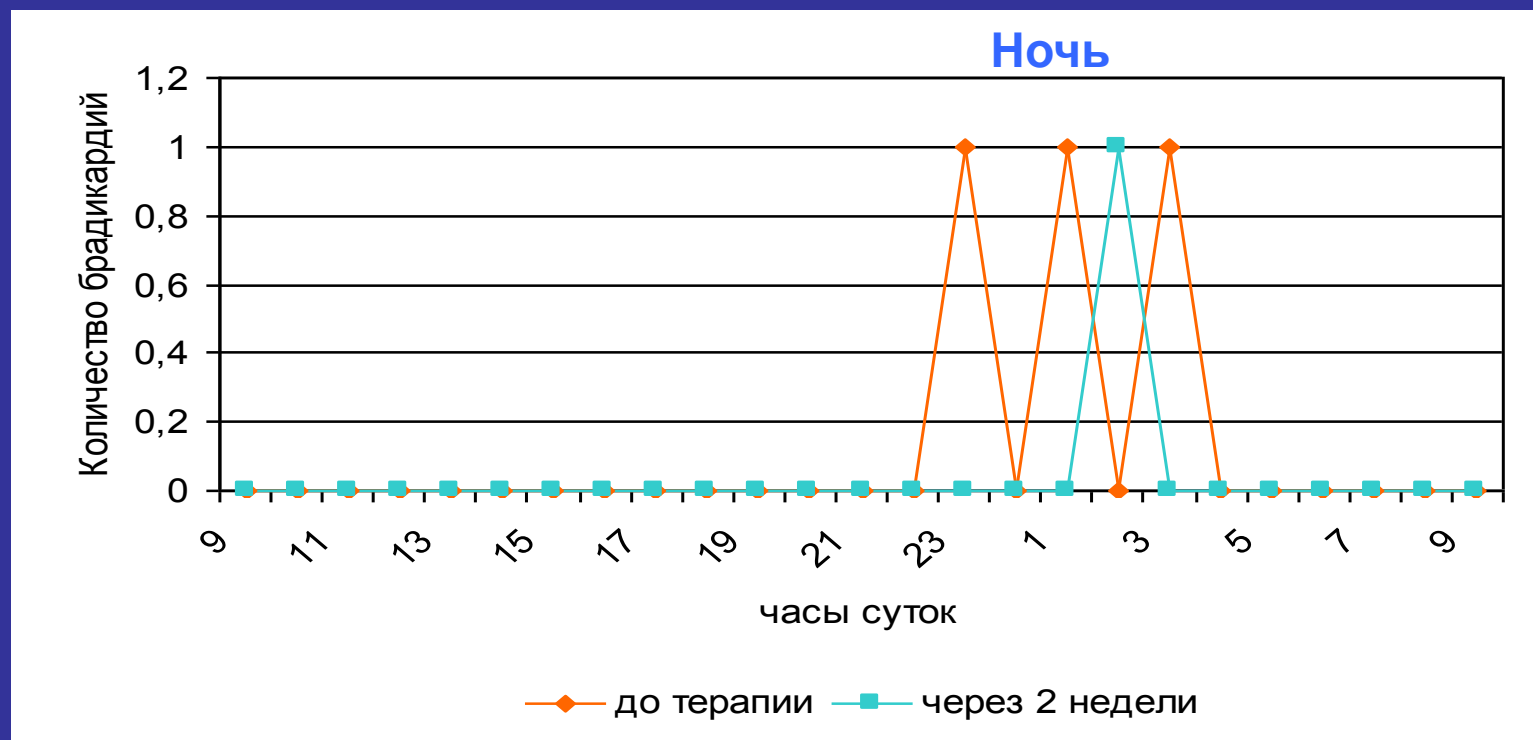
Положительные влияния амиодарона с карведилолом
на циркадианные изменения минимальной ЧСС

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения количества тахикардий



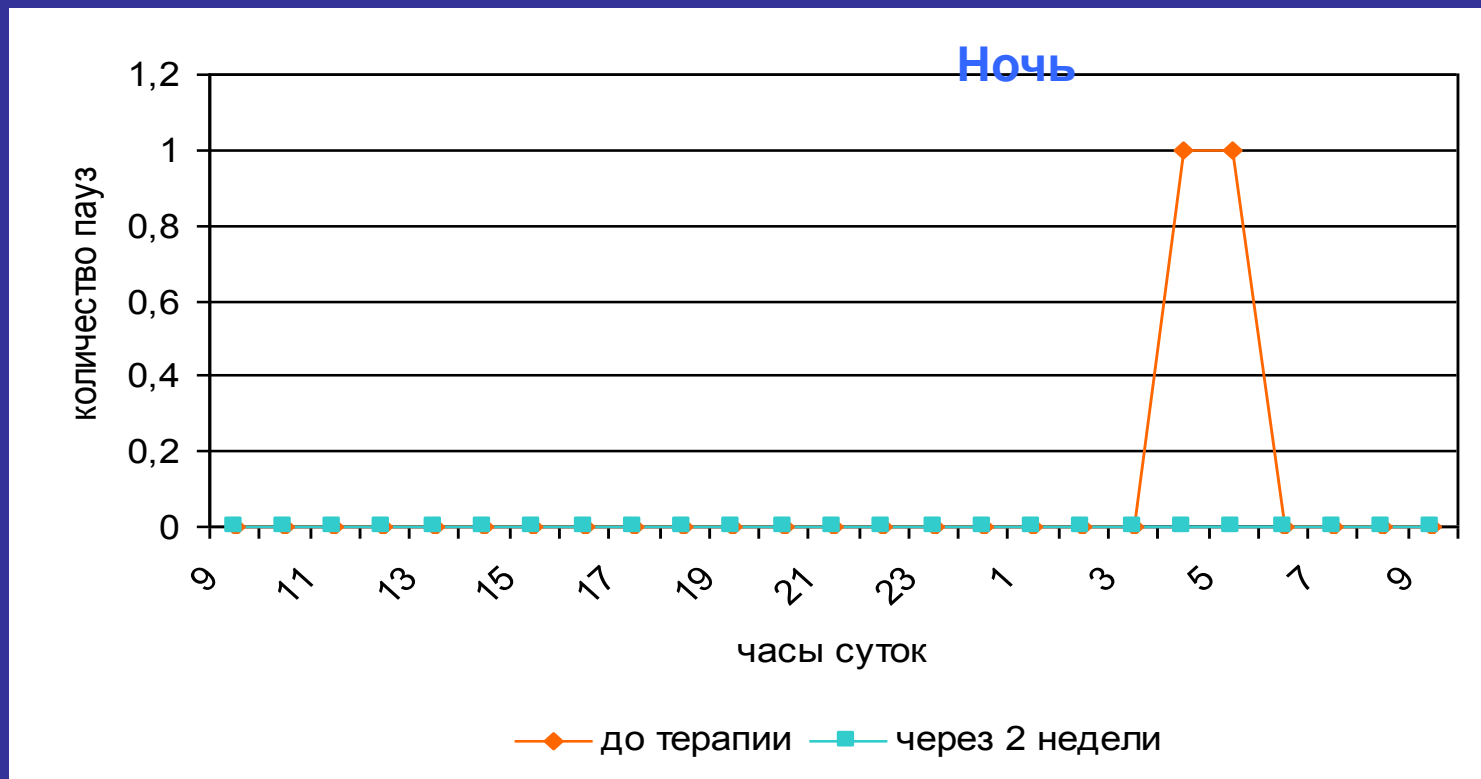
Подавление амиодароном с карведилолом тахикардий

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения количества брадикардий



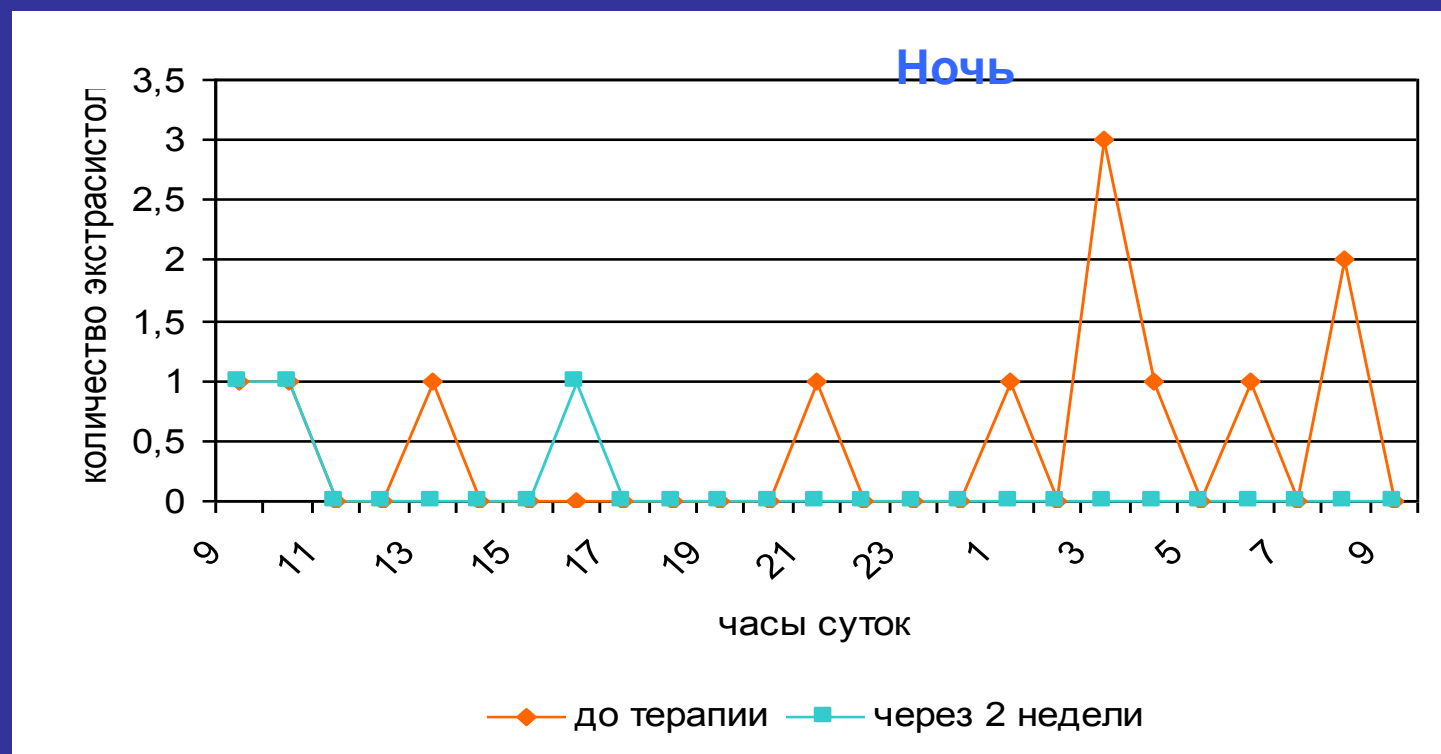
Подавление амиодароном с карведилолом количества брадикардий

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения количества пауз



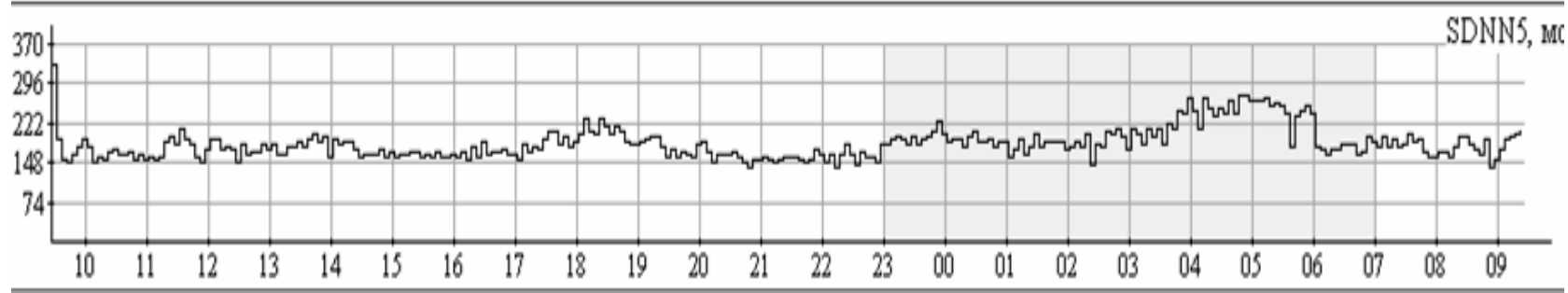
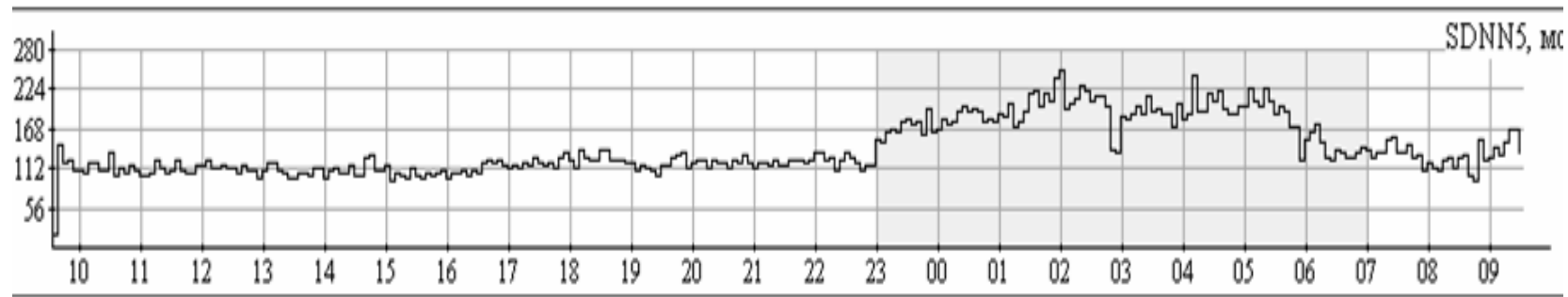
Амиодарон с карведилолом сняли паузы

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения числа желудочковых экстрасистол



Амиодарон с карведилолом устранили желудочковые экстрасистолы

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом циркадианные изменения SDNN



Под влиянием амиодарона с карведилолом возрастает
циркадианное SDNN

Пациентка Б. до и после амиодарона с карведилолом в зеркале показателей ВСР в «трудные моменты» жизни

Состояния	До терапии			Через 2 недели		
	SDNN	pNN50	TP	SDNN	pNN50	TP
Физическая нагрузка	114	72	7835	170	85	20968
Боль в области сердца	-	-	-	-	-	-
Дневной отдых	121	73	9497	220	84	39423
Ночной сон	181	82	26029	183	84	27995
Проснулась (лежа)	136	77	11832	190	84	30584

Более физиологичные изменения ВСР под влиянием амиодарона с карведилолом

Наши университеты

- ФП – детерминистский хаос
- ФП – сохранение регуляции
- ФП – проблемы с регуляцией
- Контроль частоты ритма при ФП возможен
- Контроль частоты ритма при ФП возможен с сохранением всех ее физиологических детерминант
- Амiodарон – действительно лучшее средство контроля частоты ритма при ФП
- ФП – это и сердечная недостаточность, и здесь лучшая комбинация амиодарон&карведилол

Благодарности

Выносим нашу благодарность
компании КРКА
за предоставленные безвозмездно
для наших исследований
эффективности амиодарона и
карведилола при ФП в амбулаторных
условиях
амиокордин и кориол